

AUG 29 2006

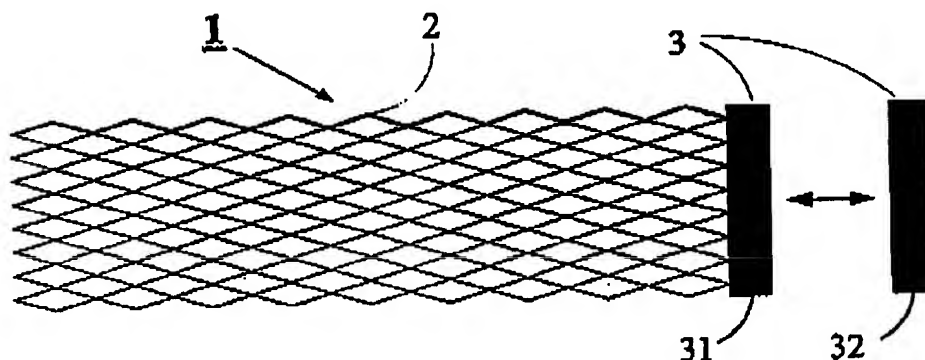


PCT
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : G01R 33/28, A61B 5/055	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/19738 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 22. April 1999 (22.04.99)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE98/03045 (22) Internationales Anmeldedatum: 13. Oktober 1998 (13.10.98) (30) Prioritätsdaten: 197 46 735.0 13. Oktober 1997 (13.10.97) DE (71)(72) Anmelder und Erfinder: MELZER, Andreas (DE/DE); In der Ruhrau 8, D-47058 Duisburg (DE). BUSCH, Martin (DE/DE); Hevenor Strasse 50a, D-58455 Witten (DE). (74) Anwalt: MÜLLER, Wolfram, H.; Maikowski & Ninnemann, Kantener Strasse 10, D-10707 Berlin (DE).	(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW. ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	

(54) Title: **STENT AND MR IMAGING METHOD FOR REPRESENTING AND DETERMINING THE POSITION OF A STENT**

(54) Bezeichnung: **STENT UND MR-BILDGEBUNGSVERFAHREN ZUR DARSTELLUNG UND POSITIONSBESTIMMUNG EINES STENTS**



(57) Abstract

The invention relates to a magnetic resonance imaging process for representing and determining the position of a stent inserted in an examination object, and to a stent. In accordance with the invention, the stent (1) has at least one passive oscillating circuit (4) with an inductor (2) and a capacitor (3). The resonance frequency of this circuit substantially corresponds to the resonance frequency of the injected high-frequency radiation from the MR system. In this way, in a locally limited area situated inside or around the stent, a modified signal answer is generated which is represented with spatial resolution.

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein MR-Bildgebungsverfahren zur Darstellung und Positionsbestimmung eines in ein Untersuchungsobjekt eingeführten Stents sowie einen Stent. Erfindungsgemäß weist der Stent (1) mindestens einen passiven Schwingkreis (4) mit einer Induktivität (2) und einer Kapazität (3) auf, dessen Resonanzfrequenz im wesentlichen gleich der Resonanzfrequenz der eingestrahlten hochfrequenten Strahlung des MR-Systems ist. Dadurch wird in einem lokal begrenzten Bereich in oder um den Stent eine veränderte Signalantwort erzeugt, die orts aufgelöst dargestellt wird.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabon	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauritanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MY	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						